

# Kenguru Határok Nélkül Matematika Verseny 2012.

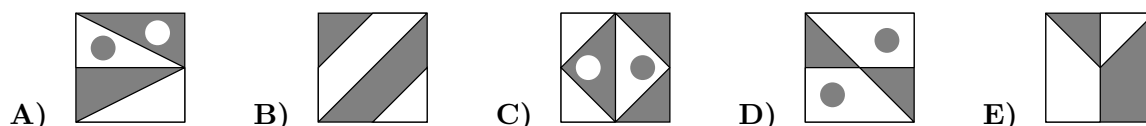
## 3 – 4. osztály

### 3 pontos feladatok

1. Balázs a MATEMATIKA szót szeretné leírni egy papírra úgy, hogy a különböző betűket különböző, az azonos betűket pedig azonos színnel írja. Hány színre van szüksége ehhez?

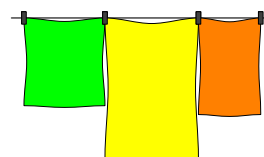
- A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) 10

2. Az alábbi öt ábra közül négyen a szürke terület nagysága egyenlő a fehér terület nagyságával. Melyik ábrán különbözik a szürke és a fehér rész nagysága?



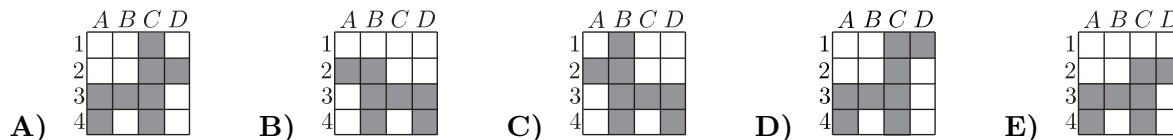
3. Az apa a kimosott ruhát teregeti ki a szárítókötélre. A lehető legkevesebb csiptetőt szeretné felhasználni. 3 törülköző kitergetéséhez 4 csiptetőre van szüksége. Hány csiptető szükséges 9 törülköző kitergetéséhez?

- A) 8    B) 10    C) 12    D) 14    E) 16



4. Imi a jobb oldali ábrán levő négyzetrácsban az A2, B1, B2, B3, B4, C3, D3 és D4 mezőket színezte ki. Melyik ábra felel meg ennek a színezésnek?

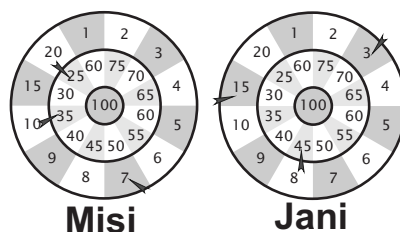
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				



5. Tizenhárom gyerek bújócskát játszott. Egy közülük a hunyó, a többiek pedig bújnak. Egy idő után a hunyó 9 gyereket megtalált. Hányan vannak azok, akik még nem kerültek elő?

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 9    E) 22

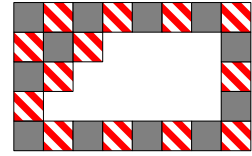
6. Misi és Jani pikádóznak. Mindketten háromszor dobtak a céltáblára (lásd az ábrát).



Ki győzött és mennyivel lett több pontja?

- A) Misi nyert 3 ponttal.    B) Jani nyert 4 ponttal.  
 C) Misi nyert 2 ponttal.    D) Jani nyert 2 ponttal.  
 E) Misi nyert 4 ponttal.

7. A falon szürke és csíkos csempékből egy téglalapot raktak ki. Néhány csempe leesett a falról (lásd az ábrát). Hány szürke csempe esett le?




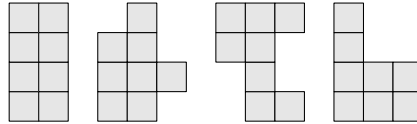
- A) 9    B) 8    C) 7    D) 6    E) 5

8. A 2012-es év szökőév, ami azt jelenti, hogy a február 29 napos. Ma, március 15-én, a nagyapám kiskacsái pontosan 20 naposak. Mikor keltek ki?

- A) február 19-én    B) február 21-én    C) február 23-án  
D) február 24-én    E) február 26-án

**4 pontos feladatok**

9. Az L alakú lapocska 4 négyzetből áll: . Az alábbi alakzatok közül hányat tudsz kirakni két ilyen lapocska egymásmellé ragasztásával?



- A) 0    B) 1    C) 2    D) 3    E) 4

10. Három léggömb 12 centtel kerül többbe, mint egy léggömb. Mennyibe kerül egy léggömb?

- A) 4    B) 6    C) 8    D) 10    E) 12

11. A nagy 20 mézeskalácsot sütött az unokáinak. Mazsolával és dióval díszítette őket. Először 15 mézeskalácsra tett mazsolát, majd 15-re diót. Legkeveseb hány mézeskalácsot díszített dióval és mazsolával is?

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 8    E) 10

12. A sudokuban az 1, 2, 3 és 4 számok mindegyike pontosan egyszer szerepel mindegyik sorban és mindegyik oszlopban. Piri az ábrán levő matematikai sudokuba először a számítások eredményét írta be, majd a még hiányzó számokat.

$1 \times 1$		$1 \times 3$	
$2 \times 2$	$6 - 3$		$6 - 5$
$4 - 1$	$1 + 3$	$8 - 7$	
$9 - 7$	$2 - 1$		

Melyik számot írta Piri a szürke mezőbe?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 1 vagy 2

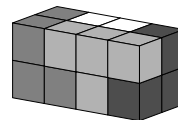
13. Niki osztálytársai között kétszer annyi lány van, mint fiú. Az alábbi számok közül melyik lehet egyenlő az osztály teljes létszámával?

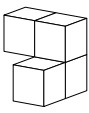
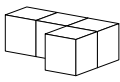
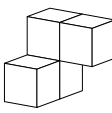
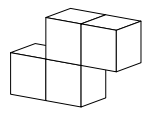
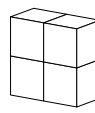
- A) 30    B) 20    C) 24    D) 25    E) 29

14. Az állatiskolában 3 kiscica, 4 kiskacsa, 2 kisliba és néhány bárány vett részt az órán. Bagoly tanítónéni megállapította, hogy tanítványainak összesen 44 lába van. Hány bárány van a tanítványok között?

- A) 6    B) 5    C) 4    D) 3    E) 2

15. Az ábrán látható téglatestet négy részből raktuk össze. Mindegyik rész egyszínű és négy kockából áll. Milyen alakú a fehér rész?



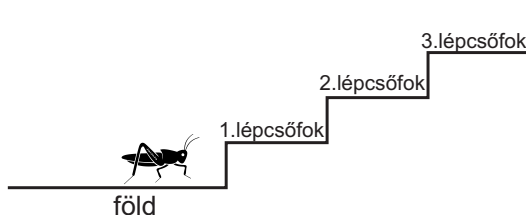
- A)     B)     C)     D)     E) 

16. A karácsonyi ünnepségen a 15 asztal mindegyikére egy-egy gyertyatartót tettek. 6 gyertyatartóban 5-5 gyertya volt, a többiben pedig 3-3. Hány gyertyát kellett venni összesen a gyertyatartókba?

- A) 45    B) 50    C) 57    D) 60    E) 75

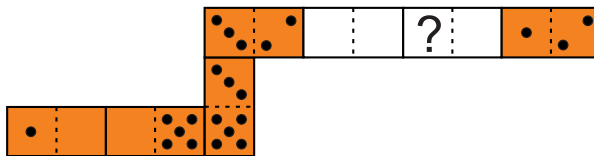
### 5 pontos feladatok

17. A szöcske fel szeretne jutni a több lépcsőfokból álló lépcső (lásd az ábrát) tetejére. Csak kétféleképpen tud ugrani: 3 lépcsőfokot felfelé vagy 4 lépcsőfokot lefelé. Legalább hányat kell ugrania, ha a talajról indul és a 22. lépcsőfokon szeretne megpihenni?



- A) 7    B) 9    C) 10    D) 12    E) 15

18. Fanni hét dominóból egy kígyót rakott ki. A dominókat úgy rakta egymás mellé, hogy az egymást érintő oldalakon ugyanannyi pötty legyen. A kígyón összesen 33 pötty volt. Fanni öccse, Géza két dominót elvett a kígyóból (lásd az ábrát). Hány pötty volt a kérdőjellel jelölt helyen?



- A) 2    B) 3    C) 4    D) 5    E) 6

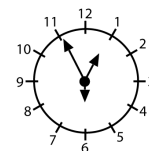
19. Marci az 1, 2, 3, 4, 5 és 6 számjegyekkel két számot alkotott. Mindkét szám három számjegyből áll és mindegyik számjegyet pontosan egyszer használta fel. Ezután összeadta a két számot. Legfeljebb mekkora lehetett az összeg?

- A) 975    B) 999    C) 1083    D) 1173    E) 1221

20. Laura, Igor, Vince és Kati együtt szeretnének lefényképezkedni. Kati és Laura barátnők, ezért egymás mellett akarnak lenni. Igor Laura mellett szeretne állni, mert nagyon tetszik neki. Hányféleképpen állhatnak sorban egymás mellé, hogy minden kívánság teljesüljön?

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 7

21. Egy különleges órának három különböző hosszúságú mutatója van (óra-, perc- és másodpercmutató). Nem tudjuk, hogy melyik mutató mit mutat, de azt igen, hogy az óra pontosan jár. A jobb oldali ábrán levő órán a következő időpont látható: 12 : 55 : 30. Melyik órán látható a 8 : 11 : 00 időpont?



- A)    B)    C)    D)    E)

22. Mártyi gondolt egy számra, megszorozta önmagával, a szorzathoz hozzáadott 1-et, az eredményt megszorozta 10-zel, a kapott számhoz hozzáadott 3-at, végül az összeget megszorozta 4-gyel. Így 2012-t kapott. Melyik számra gondolt Mártyi?

- A) 11    B) 9    C) 8    D) 7    E) 5

23. A téglalap alakú papírlap hossza 192 mm, szélessége pedig 84 mm. A papír szétvágható egy egyenes vonal mentén úgy, hogy a szétvágással kapott két rész közül az egyik négyzet legyen. Ugyanezt az eljárást el tudod végezni azon a szétvágáskor kapott részen, amely nem négyzet alakú, és így tovább. Mekkora annak a legkisebb négyzetnek az oldala, amelyet így módon kaphatsz?

- A) 1 mm    B) 4 mm    C) 6 mm    D) 10 mm    E) 12 mm

24. A focimeccs győztese 3 pontot, a vesztese pedig 0 pontot kap. Ha a mérkőzés döntetlen, akkor mindkét csapat 1-1 pontot kap. Az egyik csapat 38 mérkőzést játszott és 80 pontot szerzett. Legfeljebb hány mérkőzést veszíthetett el ez a csapat?

- A) 12    B) 11    C) 10    D) 9    E) 8

Feladatok: "Kangaroo Meeting 2011", Bled, Szlovénia  
 A verseny szervezője: Szerbiai Matematikusok Egyesülete  
 Fordította: Zita Diana matematika szakos tanár  
 Lektorálta: Béres Zoltán matematika szakos tanár  
 E-mail: [info@dms.org.rs](mailto:info@dms.org.rs)  
 URL: <http://www.dms.org.rs>